

フィールドロガー II
ELF-20M / ELF-40S / ELF-20S
取扱説明書

株式会社東横エルメス
東亜エルメス株式会社

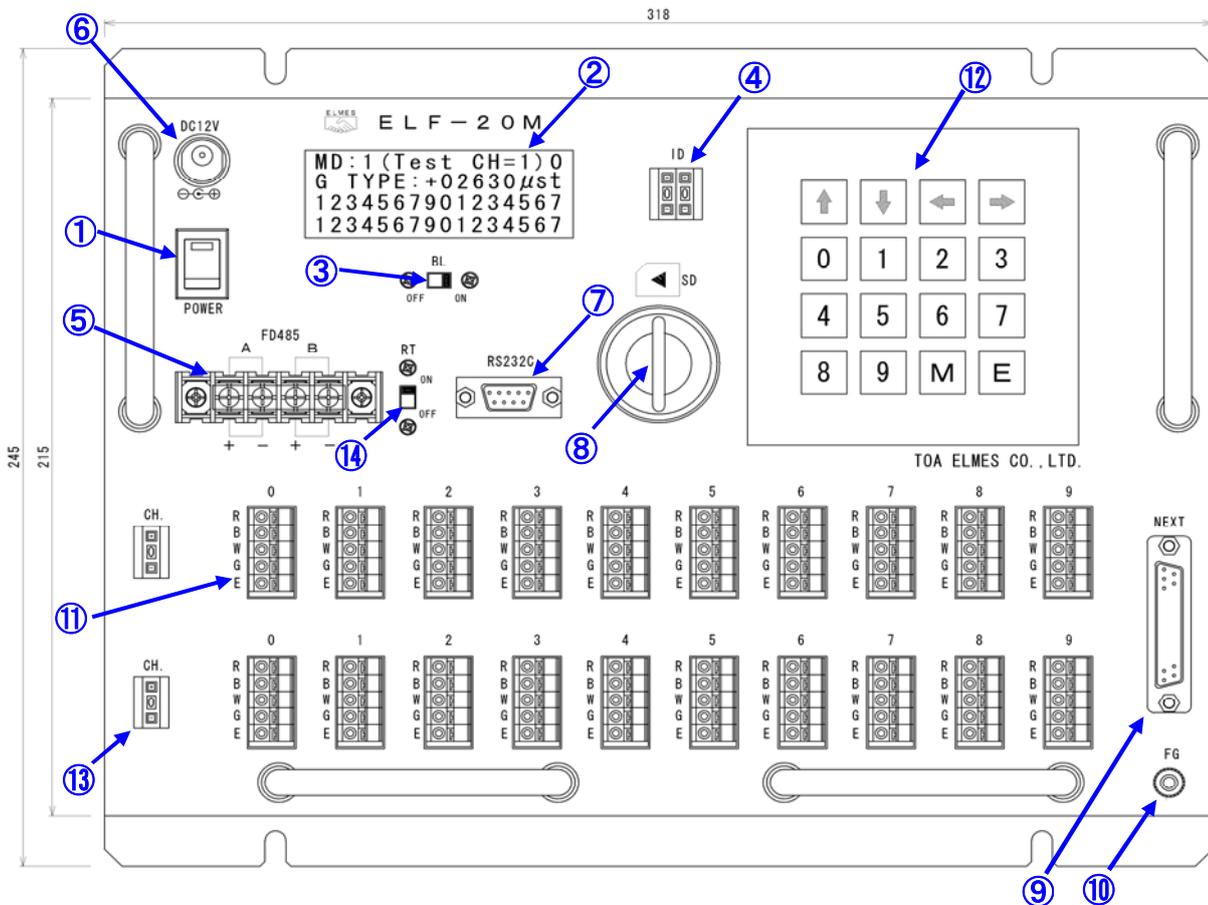
目次

1. 各部の機能と名称			
1.1	ELF-20M	.....	1
1.2	ELF-40S	.....	3
1.3	ELF-20S	.....	3
2. 操作方法		.....	4
2.1	POWER ON	.....	4
2.2	メニュー	.....	4
2.2.1	ラストチャンネル設定	.....	4
2.2.2	センサータイプの設定	.....	5
2.2.3	1チャンネルモニター	.....	5
2.2.4	インターバルタイマーの設定	.....	6
2.3	時計の調整	.....	6
3. 通信設定		.....	7
3.1	RS232C	.....	7
3.1.1	接続	.....	7
3.2	FD485	.....	7
3.2.1	内蔵ユニット使用の場合	.....	7
3.2.2	外付けのデータコンバータを使用する場合	.....	7
3.3	通信設定	.....	8
3.4	上位コンピュータとの通信	.....	8
4. SDカードの取り扱いおよび保存形式		.....	9
4.1	対応メモ리카ードと対応ファイルシステム	.....	9
4.1.1	カード容量	.....	9
4.1.2	ファイルシステム	.....	9
4.2	SDカードの挿入および取り出しについて	.....	9
4.3	エラー表示	.....	9
4.4	データファイル	.....	9
4.5	SDカードの容量と保存件数について	.....	9
5. 内部メモリについて		.....	10
5.1	保存件数	.....	10
5.2	保存データの確認	.....	10
5.3	バックアップ機能	.....	10
6. コマンドリファレンス		.....	11
6.1	使用記号説明	.....	11
6.2	コマンド	.....	11
6.2.1	測定関係	.....	11
	(1) 指定チャンネル	.....	11
	(2) 全チャンネル	.....	11
6.2.2	転送関係	.....	12
	(1) 測定データ	.....	12
	(2) 測定データ量	.....	12
	(3) 日付	.....	12
	(4) 時刻	.....	13
	(5) センサータイプ	.....	13
	(6) インターバル間隔データ	.....	13
	(7) ラストチャンネル	.....	13

6.2.3	設定関係		
	(1) 日付	.....	14
	(2) 時刻	.....	14
	(3) センサータイプ	.....	14
	(4) インターバル	.....	14
	(5) ラストチャンネル	.....	14
	(6) 測定データリセット	.....	15
7.	仕様	.....	15
8.	付属品	.....	15

1. 各部の機能と名称

1.1 ELF-20M



- ① POWER スイッチ
計測モジュールの電源をON-OFFするためのスイッチです。POWERスイッチがONの際に赤色のLEDが点灯します。
- ② LCD
データ表示・状態表示用LCDです。(40文字×4行)
- ③ BL(バックライト)スイッチ
LCD表示器のバックライトをON-OFFするためのスイッチです。長時間の使用は避けて下さい。
- ④ IDスイッチ
ID:ID番号設定スイッチです。(ID:00~99)
- ⑤ FD485ターミナル
FD485用の端子台です。
- ⑥ DCインレット
DC12V電源入力コネクタです。(センター:DC12V 5W以上を使用して下さい)
- ⑦ RS232Cコネクタ
RS232Cの通信を行うためのコネクタです。(DTE配線)
- ⑧ SDカード
SDカードの挿入口です。(使用時には各注意事項を厳守し使用して下さい)
- ⑨ NEXTコネクタ
増設ユニット(ELF-40S)を使用する場合は専用ケーブルを接続して下さい。
- ⑩ FG
フレームグラウンドのターミナルです。

⑪ 入力ターミナル

検出器を接続する端子です。各センサ毎の接続は以下の通りです。

検出器例	モード	入力ターミナル				
		R	B	W	G	E
ひずみ4ゲージ350Ω	G	定電流源HOT側	定電流COM側	センサ出力端子(+)	センサ出力端子(-)	アナロググランド
差動トランス形	D	定電流源HOT側	定電流COM側	センサ出力端子(+)	センサ出力端子(-)	アナロググランド
電圧入力	V	---	---	電圧入力(+)	電圧入力(-)	アナロググランド
T形熱電対入力	T	---	---	H	L	アナロググランド

⑫ 操作キー

↓ ↑ ← → : カーソルを移動したり数値を増減するときを使用します。

0~9 : 数値キーです。

M : メニューキーです。

E : エンターキーです。

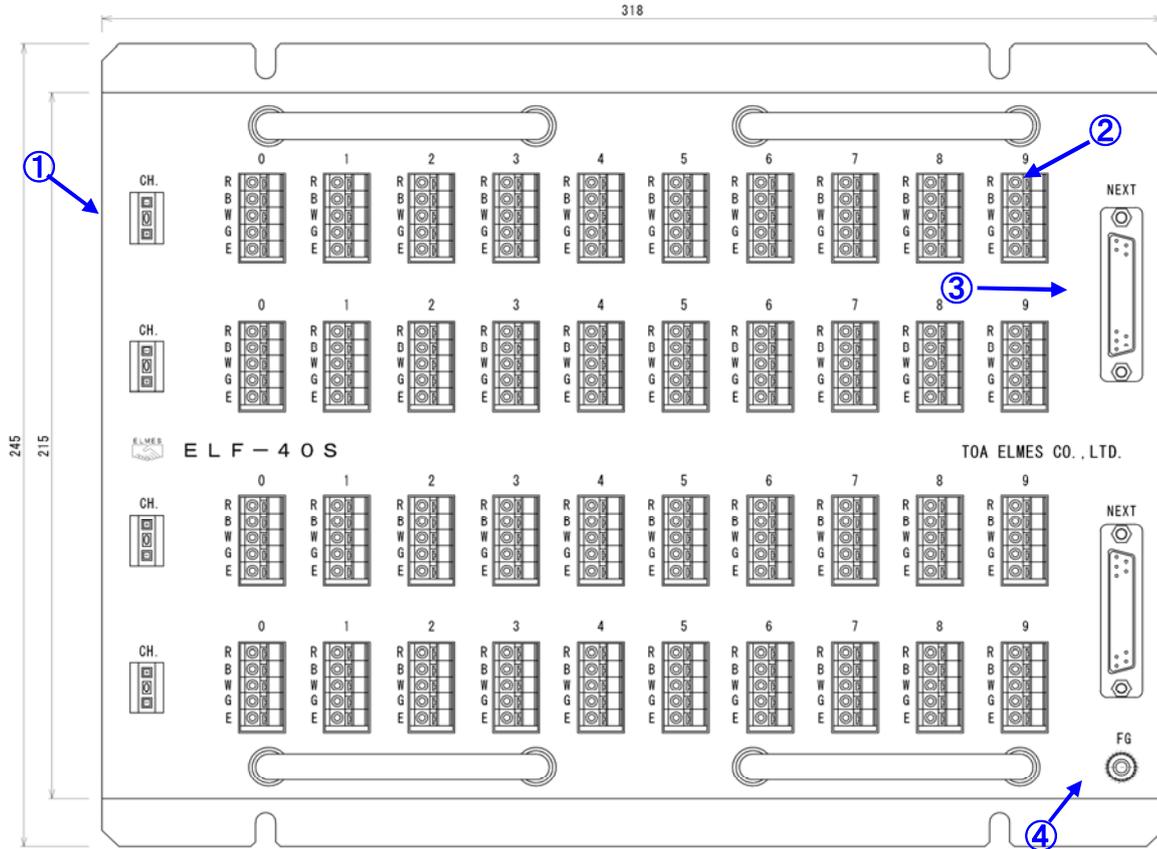
⑬ CH.スイッチ

このスイッチの右側にある入力ターミナル0~9のグループ番号を設定します。ELF-40SIにも同様のスイッチがあります。同じ番号にならないよう注意してください。また、0からはじめて欠番の無いように設定してください。

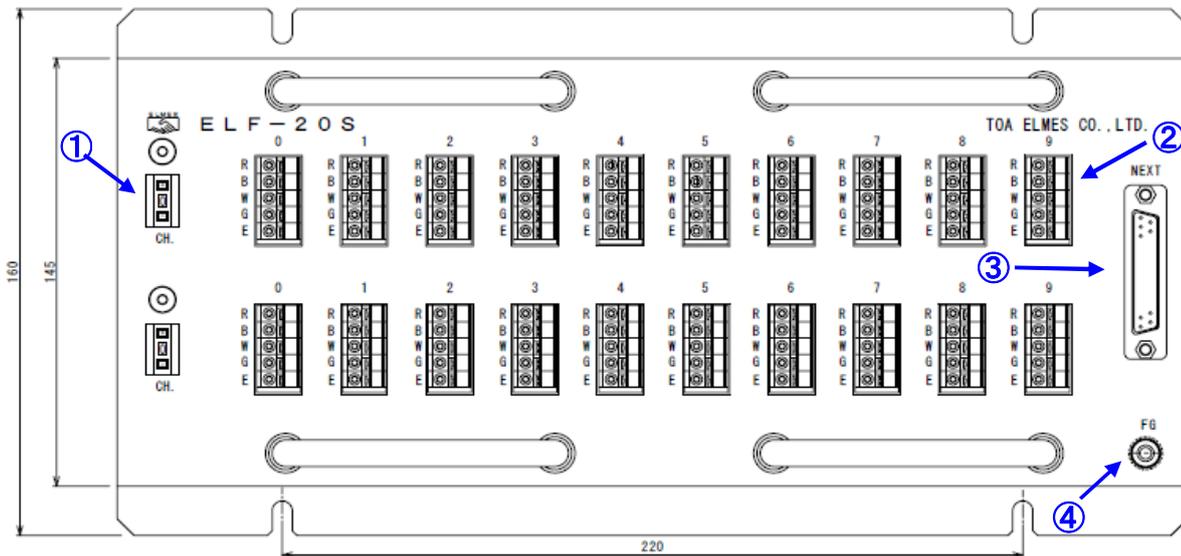
⑭ RT(終端抵抗)スイッチ

FD485の終端抵抗スイッチです。FD485で接続するとき末端になる機はこのスイッチを入れてください。

1.2 ELF-40S



1.3 ELF-20S



- ① CH.スイッチ
 - ② 入力ターミナル
 - ③ NEXTコネクタ
 - ④ FG
- } 1,2ページ参照

2. 操作方法

2.1 POWER ON

POWERスイッチをONすると、スイッチの赤色LEDが点灯し、LCDに初期画面が表示されます。

```
SYSTEM INITIALIZING
*****
```

(初期化)

初期化には下記状況によって時間が異なります。

(1) SDカードにデータファイルを作成する場合:約17秒

(2) SDカードにデータファイルが存在する場合:約14秒

【システム初期化画面】



```
ELF-20M V1.30 ID:01
11/04/25 12:00:00
SD:246MB/0B
Timer off
```

【待機画面】

(LCD表示内容)

1行目 タイトル、バージョン、IDを表示

2行目 現在時刻を表示

3行目 SDカードの全容量(MB)/データファイル容量(B)

4行目 インターバルタイマー設定

2.2 メニュー

待機画面で操作キーの「M」を長押しすると下図のように表示されます。

```
0 : Set Last Channel
1 : Set Sensor Type
2 : 1ch Monitor
3 : Set Interval
```

【メニュー画面】

2.2.1 ラストチャンネル設定

メニュー画面で操作キーの「0」を押すとラストチャンネルの設定ができます。

```
* Set Last Ch. *
Last CH : 19

OK:Enter Exit:M
```

注)チャンネルは0(ゼロ)から開始されます。使用するチャンネル数が10の場合は09と設定します。

【ラストチャンネル設定画面】

操作キーの「↑」で増やすことができます。また「↓」で減らすことができます。直接、数字キーで設定することもできます。「E」キーを押すと確定します。

2.2.2 センサータイプの設定

- 1) メニュー画面で操作キーの「1」を押すとセンサータイプの設定ができます。

```
* S. Type * 0123456789
0:D, 1:G 0NNNNNNNNNN
2:V, 3:T 1NNNNNNNNNN
4:N      2NNNNNNNNNN
```

【センサータイプ設定画面】

1行目に表示されている数値は入力ターミナルの番号になります。また、2～4行目中央に表示されている数値はグループ番号です。二つの数値でチャンネルを探してください。

```
* S. Type * 0123456789 ← 入力ターミナル番号
0:D, 1:G 0NNNNNNNNNN
2:V, 3:T 1NNNNNNNNNN
4:N      2NNNNNNNNNN
          ↑
          グループ番号(スイッチCH.の番号)
```

- 2) 矢印キーでカーソルを移動しセンサータイプを設定してください。

入力キー	LCD表示	センサータイプ
0	D	差動トランス
1	G	ひずみゲージ
2	V	電圧入力
3	T	T型熱電対
4	N	接続なし

- 3) 「E」キーで確定します。「M」キーを押すと変更内容を保存せずにメニュー画面へ戻ります。

2.2.3 1チャンネルモニター

メニュー画面で「2」キーを押すと下の画面が表示されます。

```
* 1ch Monitor *
Ch:00
2000.0mV
Exit:M
```

【1チャンネル測定画面】

操作キーの「↑」でチャンネル番号を増やすことができます。また「↓」で減らすことができます。直接、数字キーで設定することもできます。「M」キーを押すとメニュー画面へ戻ります。

ラストチャンネルで設定されたチャンネルはモニターできません。

2.2.4 インターバルタイマーの設定

メニュー画面で「3」キーを押すと下の画面が表示されます。

```
* Set Interval *
Interval : 00
          (Timer OFF)
          OK:Enter Exit:M
```

【インターバル設定画面】

操作キーの「↑」でインターバルコードを増やすことができます。また「↓」で減らすことができます。直接、数字キーで設定することもできます。「E」キーを押すと確定します。「M」キーを押すとメニュー画面へ戻ります。

インターバルコードと測定間隔については下表を参照してください。

【表】インターバルコードと測定間隔

コード	測定間隔	コード	測定間隔	コード	測定間隔	コード	測定間隔
00	STOP	10	3時間	20	24時間(06:00)	30	24時間(16:00)
01	1分	11	4時間	21	24時間(07:00)	31	24時間(17:00)
02	2分	12	6時間	22	24時間(08:00)	32	24時間(18:00)
03	5分	13	12時間	23	24時間(09:00)	33	24時間(19:00)
04	10分	14	24時間(00:00)	24	24時間(10:00)	34	24時間(20:00)
05	15分	15	24時間(01:00)	25	24時間(11:00)	35	24時間(21:00)
06	20分	16	24時間(02:00)	26	24時間(12:00)	36	24時間(22:00)
07	30分	17	24時間(03:00)	27	24時間(13:00)	37	24時間(23:00)
08	1時間	18	24時間(04:00)	28	24時間(14:00)	38	
09	2時間	19	24時間(05:00)	29	24時間(15:00)	39	

2.3 時計の調整

内蔵電池でバックアップされていますが、長時間電源OFFのままで値がおかしい場合、また、時間がずれている場合、以下の要領で調整してください。

1)操作キーの「0」を押したままPOWERスイッチを投入してください。下図のように表示されます。

```
[Adjustment Clock]
11/04/25 10:00:00
+:UP, -:DOWN, OK:0
NEXT:ENTER, EXIT:M
```

【内蔵時計設定画面】

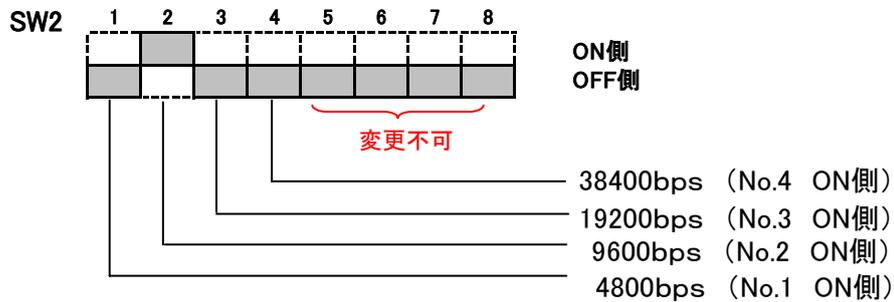
(2)カーソルが点滅しているところで「↑」キーを押すと値を増やすことができます。また、「↓」キーで減らすことができます。

(3)「E」キーでカーソルを移動することができます。秒まで移動すると年へ戻ります。

(4)「0」キーを押すと時計が設定されます。中止する場合は「M」キーを押します。

3.3 通信設定

ボーレートはメイン基板に実装されているスイッチ(SW2)で変更可能です。その他のパラメータは固定です。(データ長:8, スタートビット:1, ストップビット:1, パリティ:無し)
各ボーレートの設定値は下記の通りです。尚、設定変更の際は再起動させて下さい。
(出荷時設定:9600bps)



3.4 上位コンピュータとの通信

本機は自動測定中または操作中には通信データを受信することができません。コマンド送信後応答が無い場合は待機画面へ戻るか、しばらく待って再送信してください。また、希に内部処理と通信が重なったとき応答できない時があります。同様に再送信してください。(故障ではありません)

4. SDカードの取り扱いおよび保存形式

4.1 対応メモ리카ードと対応ファイルシステム

4.1.1 カード容量

最小32MB～最大2GBのノーマルスピードのSDカードを使用して下さい。
 現在SDカードは国内外の多くのメーカーから多種多様の製品が発売されており、
 希ではありますが条件等によっては相性問題が発生する場合があります。
 誠に勝手ではございますが相性問題によって動作に不具合が生じた場合
 であっても弊社では、その責を負う事はできませんので、併せてご理解と
 ご了承をお願い申し上げます。
 (推奨メーカー: "SanDisk"社のSDカードを使用して下さい。)

4.1.2 ファイルシステム

Windows標準のFAT16およびFAT32形式でフォーマットされたSDカードを使用して下さい。
 データファイル名は"ELF-20M.CSV"固定です。(ファイルは自動で作成されます)
 SDカードは計測データ専用で使用して下さい。それ以外のファイルを共存させた場合、
 正常にデータを書き込めない事がありますので注意して下さい。

4.2 SDカードの挿入および取り出しについて

挿入および取り出しは必ず本体の電源SWを切った状態で行なって下さい。
 また、データの書き込み中に電源SWを切る事は絶対に行なわないで下さい。
 データファイルに深刻な影響を及ぼす事がありますので注意して下さい。

4.3 エラー表示

SDカードに対するアクセス中にエラーが発生した場合に下記のようなエラーメッセージが
 表示されます。

No.	エラーコード	エラーの内容
1	E08	メモ리카ードが未挿入です。
2	E09	メモ리카ードの初期化に失敗しました。
3	E0A	メモ리카ードの書き込み保護SWが入っています。
4	EE8	予期しない書き込みエラーが発生しました。
5	EEA	メモ리카ードの空き容量がありません。
6	EFC	サポートされていないFATバージョンです。
7	EFF	予期しないエラーです。

4.4 データファイル

データファイルはCSV形式で作成されます。

保存内容は下記の通りです。

nn: LastChで指定したチャンネル

1件目 [測定時刻], [ロガー温度データ], [CH1データ], [CH2データ], ……., [CHnnデータ], END
 2件目 [測定時刻], [ロガー温度データ], [CH1データ], [CH2データ], ……., [CHnnデータ], END

Dタイプ	: ±####.#
Gタイプ	: ±#####
Tタイプ	: ±####.#
Vタイプ	: ±####.#
Nタイプ	: 99999
オーバーレンジ	: 77777

#: 0～9

2011/04/25 12:00

4.5 SDカードの容量と保存件数について

SDカードに保存可能な件数はSDカードの容量によって異なります。

SDカード容量(MB)	保存件数(目安)
32	33,000
256	322,000
2000	2,578,000

5. 内部メモリについて

5.1 保存件数

保存件数は最大200件です。200件を超えると保存されている最も古いデータが削除され最新データを200件目に格納します。(FIFO構造)

5.2 保存データの確認

保存データの確認はPCからのコマンド制御によって行ないます。

詳細については6項で確認して下さい。

5.3 バックアップ機能

内蔵されているメモリは不揮発性のフラッシュメモリを使用していますので本体の電源がOFFとなっても保存されたデータが消えることはありません。

(長期間、電源OFFで放置する場合はPCによるデータ回収をお勧めします。)

6. コマンドリファレンス

6.1 使用記号説明

¥ ¥	ID番号	00~99
**	チャンネル番号	00~99
\$\$\$ \$	レコード番号	001~200
%	センサタイプ	G, D, T, V, N
##	インターバルタイマーコード	00~37
CR	CR(Carrige Return)	
LF	LF(Line Feed)	

6.2 コマンド

6.2.1 測定関係

(1) 指定チャンネル測定 **M**

[機能] 指定チャンネルの測定を行います。測定データはメモリには記憶されません。

[書式] ¥ ¥ M * * **CR** **LF**

[レスポンス1] ¥ ¥ : M ± # # # # . # **CR** **LF** (センサタイプ: D, V, Tの場合)
(13バイト固定)

[レスポンス2] ¥ ¥ : M ± # # # # # **CR** **LF** (センサタイプ: Gの場合)
(12バイト固定)

[レスポンス3] ¥ ¥ : M99999 **CR** **LF** (センサタイプ: Nの場合)

[レスポンス4] ¥ ¥ : M77777 **CR** **LF** (オーバレンジの時)

[レスポンス5] ¥ ¥ : CH No. ERROR **CR** **LF** CHパラメータエラー)

(2) 全チャンネル測定 **A00**

[機能] 全チャンネル(CH0~LastCH)の測定を行います。測定データはメモリには記憶されません。

[書式] ¥ ¥ A00 **CR** **LF**

[レスポンス] ¥ ¥ : 01) ± # # # # . # **CR** **LF** (CH1データ)

¥ ¥ : 02) ± # # # # . # **CR** **LF** (CH2データ)

.

.

¥ ¥ : 10) ± # # # # . # **CR** **LF** (CH10データ)

.

.

¥ ¥ : nn) ± # # # # . # **CR** **LF** (CHnnデータ)

¥ ¥ : END **CR** **LF**

6.2.2 転送関係

(1) 測定データ転送 **R**

[機能] インターバル測定で保存された測定データを転送します。(内部メモリ:EE)

[書式] ¥ ¥ R \$ \$ \$ **CR** **LF** (\$ \$ \$:001~200)

[レスポンス] ¥ ¥ :測定日時データ **CR** **LF**
¥ ¥ : * *)測定データ **CR** **LF**
.
.
.
¥ ¥ : * *)測定データ **CR** **LF**
¥ ¥ :END **CR** **LF**

[レスポンス例 1] ¥ ¥ :07-12-01 12:00 **CR** **LF** (測定時刻)
¥ ¥ :01)+10000 **CR** **LF** (CH1データ)
¥ ¥ :02)-05000 **CR** **LF** (CH2データ)
.
.
.
¥ ¥ :nn)+0100.0 **CR** **LF** (LastCHデータ)
¥ ¥ :END **CR** **LF** (転送データ終了)

[レスポンス例 2] ¥ ¥ :07-12-01 18:00 **CR** **LF** (測定時刻)
¥ ¥ :01)+10000 **CR** **LF** (CH1データ)
¥ ¥ :02)-05000 **CR** **LF** (CH2データ)
.
.
.
¥ ¥ :nn)+0100.0 **CR** **LF** (CHnnデータ)
¥ ¥ :END

[レスポンス例 3] ¥ ¥ :Rec No. Error **CR** **LF** (パラメータエラー時)

(2) 測定データ量転送 **Q**

[機能] 内部メモリ(EE)に保存されているデータ量を転送します。

[書式] ¥ ¥ Q **CR** **LF**

[レスポンス] ¥ ¥ : \$ \$ \$ \$ **CR** **LF**

[レスポンス例] ¥ ¥ :0100 **CR** **LF** (保存件数=100件)

(3) 日付転送 **T1**

[機能] 内部時計の日付を転送します。

[書式] ¥ ¥ T1 **CR** **LF**

[レスポンス] ¥ ¥ :日付データ **CR** **LF**

[レスポンス例] ¥ ¥ :07/12/01 **CR** **LF**

(4) 時刻転送 **T2**
 [機能] 内部時計の時刻を転送します。

[書式] ¥ ¥ T2 [CR] [LF]

[レスポンス] ¥ ¥ :時刻データ [CR] [LF]

[レスポンス例] ¥ ¥ :12:00:00 [CR] [LF]

(5) センサータイプ転送 **T3**
 [機能] センサータイプを転送します。

[書式] ¥ ¥ T3 [CR] [LF]

[レスポンス] ¥ ¥ : * *)% [CR] [LF]

·
·
·

¥ ¥ : * *)% [CR] [LF]

[レスポンス例] ¥ ¥ :00)D [CR] [LF] (チャンネル0がDタイプ)

·
·
·

¥ ¥ :nn)N [CR] [LF] (nn:LastCH)

(6) インターバル間隔 データの転送 **T4**
 [機能] インターバルタイマーの設定状態を転送します。

[書式] ¥ ¥ T4 [CR] [LF]

[レスポンス] ¥ ¥ :## [CR] [LF]

[レスポンス例 1] ¥ ¥ :08 [CR] [LF] (1時間間隔)

コード	測定間隔	コード	測定間隔	コード	測定間隔	コード	測定間隔
00	STOP	10	3時間	20	24時間(06:00)	30	24時間(16:00)
01	1分	11	4時間	21	24時間(07:00)	31	24時間(17:00)
02	2分	12	6時間	22	24時間(08:00)	32	24時間(18:00)
03	5分	13	12時間	23	24時間(09:00)	33	24時間(19:00)
04	10分	14	24時間(00:00)	24	24時間(10:00)	34	24時間(20:00)
05	15分	15	24時間(01:00)	25	24時間(11:00)	35	24時間(21:00)
06	20分	16	24時間(02:00)	26	24時間(12:00)	36	24時間(22:00)
07	30分	17	24時間(03:00)	27	24時間(13:00)	37	24時間(23:00)
08	1時間	18	24時間(04:00)	28	24時間(14:00)	38	
09	2時間	19	24時間(05:00)	29	24時間(15:00)	39	

(7) ラストチャンネルの転送 **T5**
 [機能] ラストチャンネルの設定状態を転送します。

[書式] ¥ ¥ T5 [CR] [LF]

[レスポンス] ¥ ¥ : * * [CR] [LF]

[レスポンス例 1] ¥ ¥ :19 [CR] [LF] (ラストチャンネルが19の場合)

6.2.3 設定関係

(1) 日付設定

S1

[機能] 内部時計の日付を設定します。

[書式] ¥ ¥ S1年年月月日日 [CR] [LF]

[レスポンス] ¥ ¥ :SET [CR] [LF]

(2) 時刻設定

S2

[機能] 内部時計の時刻を設定します。

[書式] ¥ ¥ S2時時分分秒秒 [CR] [LF]

[レスポンス] ¥ ¥ :SET [CR] [LF]

(3) センサータイプ設定

S3

[機能] チャンネルごとのセンサータイプを設定します。

[書式] ¥ ¥ S3 * * % [CR] [LF]

センサー	タイプ
差動トランス形	D
ひずみゲージ	G
T型熱電対	T
電圧入力	V
オープン(未接続)	N

[レスポンス] ¥ ¥ :SET [CR] [LF]

(4) インターバル設定

S4

[機能] インターバルタイマーを設定します。

[書式] ¥ ¥ S4 ## [CR] [LF]

[レスポンス] ¥ ¥ :SET [CR] [LF]

コード	測定間隔	コード	測定間隔	コード	測定間隔	コード	測定間隔
00	STOP	10	3時間	20	24時間(06:00)	30	24時間(16:00)
01	1分	11	4時間	21	24時間(07:00)	31	24時間(17:00)
02	2分	12	6時間	22	24時間(08:00)	32	24時間(18:00)
03	5分	13	12時間	23	24時間(09:00)	33	24時間(19:00)
04	10分	14	24時間(00:00)	24	24時間(10:00)	34	24時間(20:00)
05	15分	15	24時間(01:00)	25	24時間(11:00)	35	24時間(21:00)
06	20分	16	24時間(02:00)	26	24時間(12:00)	36	24時間(22:00)
07	30分	17	24時間(03:00)	27	24時間(13:00)	37	24時間(23:00)
08	1時間	18	24時間(04:00)	28	24時間(14:00)	38	
09	2時間	19	24時間(05:00)	29	24時間(15:00)	39	

(5) ラストチャンネル設定

S5

[機能] ラストチャンネルを設定します。

[書式] ¥ ¥ S5 * * [CR] [LF]

[レスポンス] ¥ ¥ :SET [CR] [LF]

(6) 測定データリセット DO

[機能] 内部メモリに保存された測定データを全て削除します。

[書式] ¥ ¥ DO [CR] [LF]

[レスポンス] ¥ ¥ : SET [CR] [LF]

7. 仕様

No.	形式	ELF-20M (親機)			
1	接続対象検出器	ひずみゲージ形(4G350)	差動トランス形	T形熱電対	電圧入力形
2	測定範囲	$\pm 20,000 \times 10^{-6}$ st	$\pm 2,000.0$ mV	$-20 \sim +100^{\circ}\text{C}$	$\pm 5,000.0$ mV
3	分解能	1×10^{-6} st	0.1mV	0.1 $^{\circ}\text{C}$	0.2mV
4	確度	0.125%以内	0.1%以内	1 $^{\circ}\text{C}$	0.25%以内
5	検出器駆動電源	14.28mA \pm 0.2%	50.00mA \pm 0.5%	-	-
6	サンプリング速度(保存時間含まず)	約0.9秒	約0.6秒	約0.6秒	約0.6秒
7	CH点数	20点			
8	接続子機数(CH数)	最大2台(親機20点+子機40点 \times 2台=100点)			
9	ADC変換方式	$\Delta \Sigma$ 方式			
10	バッテリーバックアップ	約2ヶ月(時計部)			
11	内部メモリ	不揮発性フラッシュメモリ, 最大20000データ(100ch \times 200件), FIFO			
12	メモリーカード	SDカード			
13	インターフェース	RS232C/FD485			
14	通信パラメータ(RS232C)	ボーレート:4800bps, 9600bps, 19200bps, 38400bps データ長:8, パリティ:無し, スタートビット数:1, ストップビット数:1			
15	許容使用条件	温度:0 \sim +45 $^{\circ}\text{C}$ 、湿度:85%RH以下(ただし結露のないこと)			
16	電源	ACアダプター(DC12V/1A)			
17	消費電流	約200mA(待機時), 約320mA(バックライト使用時)			
18	寸法	W318 \times H245 \times D81.5 mm			
19	重量	約2.9kg			

No.	形式	ELF-40S (子機)	ELF-20S (子機)
1	CH点数	40点	20点
2	寸法	W318 \times H245 \times D81.5 mm	W318 \times H160 \times D81.5 mm
3	重量	約2.8kg	約1.9kg

8. 付属品

ELF-20M (親機)

No.	品名	仕様	数量	単位
1	電源	DC12V 1A センタ+	1	台
2	RS232C通信ケーブル	クロス(9ピンメス-9ピンメス)	1	本
3	SDカード	2GB	1	枚
4	取扱説明書	2011年04月 (ROM Ver1.30) 第3版	1	部

ELF-40S、20S (子機)

No.	品名	仕様	数量	単位
1	TO_NEXTケーブル	25ピンオス-25ピンオス	1	本